

# АРМУД БИТКИСИНДӘ ДӘМКИЛ ХӘСТӘЛИЈИНИН ИНКИШАФЫНА ӘКИН СХЕМИНИН ВӘ МҮХТӘЛИФ ЧӘТИР ФОРМАЛАРЫНЫН ТӘ'СИРИ

Г. Ч. АББАСОВ, диссертант  
С. Ә. ӘХМӘДОВ, доцент

Азәрбајҗан Дөвләт Кәнд Тәсәррүфаты Академијасы

**Д**әмкил хәстәлији тумлу биткиләринин, о чүмләдән дәм армудун кениш јајылмыш вә горхулу хәстәлијидир. Хәстәлијә армуд биткисинин јарпағлары, мејвәләри вә зоғлары тутулур. Сирајәтләнмиш јарпағ үзәриндә јашылымтыл-зејтуну мөхмәри өртүк тәбәгәси илә өртүлмүш гонурумтул ләкәләр әмәлә кәлир. Ләкәләрин өлчүләри дәјишкән олуб, 2-18 мм арасында тәрәддүд едир. Өлчүнүн бөјүклүјү јарпағын јашындан, сортун давамлылығындан вә әтраф мүһит амилләриндән асылыдыр. Ән ири ләкәләр хәстәлијә давамсыз сортларын чаван јарпағлары үзәриндә тез-тез јағыш јаған заман мүшаһидә олунар. Ләкә јарпағын үст сәтһиндә әмәлә кәлиб, хәстәлијә тутулмуш јарпағларын вахтындан әввәл гурумасына вә төкүлмәсинә сәбәб олуру.

Мејвә үзәриндә дәмкил назик хашијә илә кәскин мөһдудлашан ләкә шәклиндә мејдана чыхыб, сәтһи тутгун-зејтуну мөхмәри өртүклә өртүлүр. Хәстәлијә тутулмуш наһијәнин үст тохумалары мантарлашдығындан хәстәлијин төрәдичисинин тохумаларын дәрин гатларына кечмәсинә манечилик төрәдир. Сирајәтләнмиш наһијәнин мантарлашмасы мејвәнин бәрәбәр сурәтдә бөјүмәсини ләнкидир вә јолухмуш јердә чатлар әмәлә кәлир. Зоғун сирајәтләнмәси онун габығы үзәриндә хырда габарчығларын әмәлә кәлмәси, сонра онларын дағылмасы илә сәчијјәләнир вә зоғун сәтһи хырда габығы сојулан чатларла өртүлүр. Зоғун бој атмасы дајаныр, чох заман исә онлар мөһв олуру.

Апардығымыз чохиллик мүшаһидәләр кәстәрир ки, хәстәлијә тутулмуш биткинин јарпағы вахтындан габаг төкүлүр, ассимилјасија сәтһи азалыр, чичәкләр төкүлүр, үмуми јарпағ сәтһи ашағы дүшүр, бириллик зоғлар нормал бој атмыр.

В. Ф. Пересыпкин (1982) јазыр ки, биткиләрин хәстәлијә гүввәтли јолухмасы заманы мејвәләрин 50%-дән чоху

нәзарәтә ујгун кәлмир вә тәсәррүфат хејли мигдарда иткијә мө'руз галыр.

А. И. Гримм, С. Б. Борисова (1958) билдирирләр ки, дәмкил хәстәлији сахланма мүддәтиндә мејвәләрдә кәдән физиоложи просесләрә тә'сир едиб, тәнәффүсү күчләндирир вә шәкәрин парчаланмасыны сүр'әтләндирир. С витамининин мигдары азалыр, сујун бухарланмасы чохалыр вә мејвә солухур. Гүввәтли јолухмуш мејвәләрдә сахланмадан 3 ај сонра органолептик кәстәричиләр кәскин ашағы дүшүр, там вә әмтәә кәјфијјәти писләшир.

М. И. Дементјева (1962) кәстәрир ки, дәмкил хәстәлијинә тутулмуш алма вә армуд ағачларында јарпағлар вахтындан габаг төкүлдүјүндән мөһсул там формалашмыр, бә'зән мөһсулун 50%-ә гәдәри лазыми тәләбатына чаваб вермәјиб, тәсәррүфатын күлли мигдарда зәрәр чәкмәсинә сәбәб олуру.

Дәмкил хәстәлијинин һәр ил әмәлә кәлмәсини вә мөһсул иткисинә сәбәб олмасыны нәзәрә алараг, биз мүхтәлиф әкин схемләриндә вә чәтир формаларында онун инкишафынын һесабатыны апармышыг. Һесабатлар хәстәлијә даһа чох тутулан Бере Арданпон сорту үзәриндә апарылмышдыр. Һесабатда 5 баллы шкаладан истифадә олунамышдыр.

0 балл — јарпағ вә мејвә үзәриндә һеч бир ләкә јохдур.

1 балл — јарпағ вә мејвә үзәриндә тәк-тәк хырда ләкәләр олуб, онларын сәтһинин 10%-ни әһатә едир.

2 балл — ләкәләрин сајы чох олуб, јолухмуш саһә 25%-ә гәдәрдир.

3 балл — ләкәләр нисбәтән иридир, јарпағ вә мејвәләрин сәтһинин 50%-ә гәдәрини тутур.

4 балл — хәстәлијә тутулмуш саһә 50%-дән чох олуб ләкәләр бир-бири илә говушур.

Тәчрүбәләр 4 тәкрарда гојулмагла, һәр бир тәкрарын саһәси 200 м<sup>2</sup> вә һәр тәкрарда вариантын схеминдән асылы олараг 30-80 ағач олмушдур.

Һәр ики илдә сонунчу — үчүнчү һе-



сабат хэстэлијин максимум һэддэ чатдығы вахт ијун ајынын үчүнчү онкүн-лүјүндэ апарылмышдыр. Апарылмыш һесабатларын нәтичэләриндән ајдын олур ки, (1-чи чәдвәл), һектарда битки-ләрин сајы артдыгча жарпагларын дәм-кил хэстэлијинә тутулма фаизи вә хэс-тэлијин интенсивлији чохалыр. Әкәр шпалер (3х2 м) әкин схеминдә һектар-да 1666 әдәд ағач олан заман сәјрәк мәртәбәли чәтир формасында битки-ләрин сирајәтләнмәси 1997-чи илдә 26,6%, сирајәтләнмә интенсивлији 15,5% олмушдурса, дүзбучаглы (8х5 м)

әкин схеминдә һектарда 250 әдәд ағач олан заман, сәјрәк мәртәбәли чәтир формасындан биткиләрин сирајәтлән-мәси 14,9%, сирајәтләнмә интенсивли-ји 7,3%, сыхлашдырылмыш хәттвари (3х1 м) әкин схеминдә һектарда 3333 әдәд битки оlanda сирајәтләнмә 35,9%, сирајәтләнмә интенсивлији 21,3%, лент (3х1х1 м) әкин схеминдә һектарда 5000 әдәд ағач олан заман исә биткиләрин сирајәтләнмәси 45,6%, сирајәтләнмә интенсивлији 30,3%-ә чатмышдыр.

1-чи чәдвәл

Мүхтәлиф әкин схемләрн вә чәтир формаларында армудун дәмкиллә сирајәтләнмә дәрәчәси

Әкин схеми	Чәтир формалары	Һектарда биткиләр-ин сајы, әдәд	Хәстәликлә сирајәтләнмә, %-лә			
			1997		1998	
			үмуми	интенсивлији	үмуми	интенсивлији
Шпалер (3х2 м)	Буше-Томе	1666	28,5	16,3	25,3	14,2
	Маршанд	1666	31,6	19,2	27,6	16,1
	Јелник	"	24,3	12,5	20,3	10,2
	Сәјрәк мәртәбәли	"	26,6	15,5	23,3	12,9
Дүзбучаглы (8х5 м)	Сферик	250	16,3	8,6	14,1	7,9
	Сәјрәк мәртәбәли	"	14,9	7,3	12,0	6,1
	Сәрбәст бөјүјән	"	14,9	7,3	12,0	6,1
Сыхлашдырылмыш хәттвари (3х1 м)	Сәјрәк мәртәбәли	3333	33,9	21,3	31,1	19,8
	Сәрбәст бөјүјән	"	39,6	24,7	35,8	21,6
	Ади ијвари	"	41,3	25,8	37,3	22,9
Лент (3х1х1 м)	Сәјрәк мәртәбәли	5000	45,6	30,3	40,1	28,6
	Сәрбәст бөјүјән	"	49,6	32,3	46,3	30,1
	Ади ијвари	"	51,6	34,2	49,0	31,8

Чәдвәлдән көрүндүјү кими битки-ләрн 1998-чи илдә хәстәлијә тутулма фаизи вә интенсивлији 1997-чи илә нисбәтән аз олмушдур. Бу һәмн илдә дүшән атмосфер чөкүнтүсүнүн мигда-ры вә һаванын нисби рүтүбәти илә бағ-лыдыр (2-чи чәдвәл). Белә ки, шпалер (3х2 м) әкин схеминдә маршанд чәтир формасында биткиләрн сирајәтлән-мәси 1997-чи илдә 31,6, сирајәтләнмә интенсивлији 19,2% олмушдурса, һә-мин кәстәричиләр 1998-чи илдә мүва-фиг олараг 27,6 вә 16,1% олмушдур.

Һәр ики илдә апрел ајында һаванын орта температуру 18,5-19,5°С арасында дәјишмиш вә оптимум температура уј-ғун кәлмиш, лакин 1997-чи илдә һә-мин ајда дүшән атмосфер чөкүнтүсү 35 мм-ә чатыб 1998-чи илә нисбәтән 8 мм чох олмушдур. Әдәбијјат мә'луматла-рына көрә хәстәлијн төрәдичисинин спорларынын чүчәриб биткини јолух-дурмасы үчүн оптимал температур 18-20°С арасында дәјишир (Шифмон 1964; 1968; Пересыпкин, 1982, 1989; Бөһбудов, Һүсәјнов, 1966).

2-чи чәдвәл

Тәчрүбә саһәсинин һава шәранти /Самух рајону, Зијадлы кәнди/

Илләр	Атмосфер јағынтыларынын мигдары, мм				Һаванын орта температуру,°С				Нисби рүтүбәт, %			
	апрел	мај	ијун	ијул	апрел	мај	ијун	ијул	апрел	мај	ијун	ијул
1997	35	39	30	20	18,5	22,5	25	30	68	66	58	53
1999	27	31	26	22	19,5	23,5	26	31,5	70	64	55	51

Һәр ики илин апрел ајында һаванын нисби рүтубәти демәк олар ки, ејни, јә'ни мұвафиг олараг, 68 вә 70% олмушдур. 1997-чи илин мај ајында дүшән атмосфер чөкүнтүсүнүн мигдары 39 мм-ә чатыб, әтрафа јайылан конидиләрин чүчәриб, јарпагларын јолухмасына шәраит јаратмышдыр.

Биткиләрин хәстәлијә тутулуб, онун инкишаф етмәсинә јалныз әкин схеми дејил, һәм дә чәтир формалары тә'сир едир. Белә ки, сыхлашдырылмыш хәтвари (3x1x1 м) әкин схеминин сејрәк мәртәбәли чәтир формасында биткиләрин сирајәтләнмәси 35,9%, сирајәтләнмә интенсивлији 21,3% олмушдурса, сәрбәст бөјүјән чәтир формасында сирајәтләнмә 39,6%, сирајәтләнмә интенсивлији 24,7%, ади ијвари

чәтир формасында сирајәтләнмә 45,6%, сирајәтләнмә интенсивлији 30,3%-ә чатмышдыр. Хәстәлик төрәдичинин тә'сириндән хәстәлијә тутулмуш јарпаглар вахтындан габаг төкүлдүјүндән мәһсулун формалашмасына мәнфи тә'сир көстәрмишдир.

Һәр бир вариант үзрә топланмыш мәһсула кәлдикдә ајдын олур ки, ән јүксәк мәһсул шпалер (3x2 м) әкин схемин јелпик чәтир формасында алынмыш вә орта мәһсулдарлыг 208,25 сент/һек олмушдур. Биткиләрин дүзбучаглы әкин схеминдә сирајәтләнмә фаизи вә сирајәтләнмә интенсивлији шпалер әкин схеминдә олдуғуна нисбәтән хејли ашағы олмасына бахмајараг, бу схемдә мәһсулдарлыг хејли аз олмушдур.

